Zeitschrift: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern

**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern

**Band:** 21 (1906-1907)

**Artikel:** Volksdichte und Besiedelung des bernischen Mittellandes

Autor: Bieri, Oscar

Kapitel: III: Die Siedelungen

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-322495

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 17.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

- 6. Im allgemeinen lässt sich, von S nach N fortschreitend, eine Zunahme der Dichte konstatieren, in der Weise, dass das südliche Grenzgebiet das Minimum, das nördliche dagegen das Maximum <sup>71</sup>) der Dichte aufweist.
- 7. Die Durchschnittsdichte des Gesamtgebietes beträgt 195 E. pro km², mit Einschluss aller Orte 271 E.
- 8. Wo Landwirtschaft die Hauptbeschäftigung bildet, da herrscht Stagnation oder Abnahme der Bevölkerung, durch ungünstige klimatische Einwirkungen sogar in verschäftem Masse.
- 9. Wo dagegen die Industrie dominiert, da zeigt sich eine starke Bevölkerungsbewegung in positiver Richtung.

Damit haben wir unsere Untersuchung aber keineswegs erschöpft. Wir haben die Bevölkerung losgelöst von ihren Anhäufungen und sie betrachtet in ihrer Verteilung über die Fläche. Um das Bild zu vervollständigen, wollen wir sie im folgenden zurückführen in ihre Konzentrationspunkte und ihre Niederlassungen einer näheren Betrachtung unterziehen, welche uns manches bestätigen, aber auch neue Gesichtspunkte bringen wird.

# III. Die Siedelungen.

Wie die Bevölkerungsdichte der Ausdruck einer bestimmten Gesetzmässigkeit ist, so sind es auch die Siedelungen. Ihre Anlage ist keineswegs willkürlich und bedeutungslos. Vielmehr weist diese auf gewisse Beziehungen zur näheren oder weiteren Umgebung hin. Freilich ist der Zusammenhang mit dem Boden nicht überall gleich intensiv. Bei einzelnen Siedelungen erweist er sich als locker; andere Niederlassungen sind direkt an ihn gebunden. Eine Betrachtung der Bevölkerungsdichte kann eine Untersuchung des Siedelungswesens nicht wohl ausschalten, da in Wirklichkeit eine lückenlose gleichmässige Verteilung der Bevölkerung über die Fläche nicht vorkommt, sondern eine Konzentration in grösseren oder kleineren Wohnplätzen, die ihrerseits einmal das Produkt einer historischen Entwicklung, zum andern dasjenige der verschiedenen natürlichen Bedingungen eines Landes sind. Wir werden demnach zwei Momente zu beleuchten haben: 1. das historische, 2. das geographische. Das

<sup>71)</sup> Mit Ausnahme des «Kessels» von Bern.

erste soll uns einen Ueberblick über die verschiedene Entwicklung der Siedelungsgeschichte des Landes bieten, das zweite uns vertraut machen mit dem heutigen Siedelungskomplex in seiner Abhängigkeit von den natürlichen Bedingungen.

# 1. Siedelungsgeschichte. 72)

Je nach der Kulturhöhe eines Volkes und seiner Lebensweise wird das Bild seiner Siedelungsart ein anderes sein. Obschon nun erst mit historischer Zeit einiges, wenn auch spärliches Licht auf die Besiedelung unseres Landes fällt, so haben doch zweifellos die vorhergehenden Perioden ihre Spuren hinterlassen, mehr oder weniger den Neuangekommenen in der Wahl seines Wohnplatzes beeinflusst, da derselbe auch bei den kulturell tiefer stehenden Völkern keine rein zufällige Lage besass. Nur ist hier vielleicht ein anderes Moment für die Wahl ausschlaggebend, sei es günstige Jagd- oder Fischfang- oder Weidegelegenheit oder Schutzbedürfnis usw.

Das älteste Volk, das in unserem Gebiet deutliche Spuren seines Daseins hinterlassen hat, sind die der jüngeren Steinzeit angehörigen Pfahlbauer, die namentlich zahlreich das Ostufer des Bielersees bewohnten, dann auch bei Port, am Burgäschi-Inkwiler- und Moosseedorfsee einstige Daseinsspuren hinterliessen. Daneben finden wir auch auf dem Lande vereinzelte Reste neolithischer Ansiedelungen. Charakteristisch für diese Periode ist das Auftreten des Hausbaues, der der vorhergehenden älteren Steinzeit fehlt. Die Anlage im See mag wohl in erster Linie dem Schutzbedürfnis entsprungen sein, das um so isoliertere Wohnorte wählte, je primitiver Werkzeuge und Waffen waren. Typisch für diese jüngere Steinzeit ist das Auftreten von Nutztieren, wie Rind und Schwein, denen sich beschränkte Landwirtschaft angliederte.

Zirka 2000 vor Chr. wurden die primitiven Hilfsmittel bereichert durch Kupfer, dessen Herkunft unbestimmt ist. Nur wenige Pfahlbaue weisen dasselbe auf, so Sutz, Täuffelen, Lüscherz und Vinelz, alle am Bielersee. Es bildet den Uebergang

BIBLIOTHEK der E. T. H.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup>) Vergl. Heierli J., Urgeschichte der Schweiz, Zürich 1901, namentlich Heierli J., Literatur zur Urgeschichte des Kantons Bern in Bibliographie der schweizerischen Landeskunde, Fasc. V, 2. Bern 1902. Weitere Literatur siehe Literaturverzeichnis.

zur Bronze, die eine neue Kulturperiode eröffnet. Der Einfluss des neuen Metalls ist unverkennbar. Bis dahin waren die Bauten nahe am Ufer, da die geeigneten Werkzeuge, grosse Stämme zu fällen, fehlten. Jetzt wird die Station verlassen, nicht um am Lande festen Fuss zu fassen, sondern um grössere Bauten draussen im See anzulegen. Dabei wird die ursprüngliche Station als Stall oder Stapelplatz benutzt. Die Anzeichen menschlicher Siedelungen auf dem Lande mehren sich in dieser Zeit. Sowohl im Seeland, wie im Oberaargau, wie im höher gelegenen südlichen Gebiet zeigen sich ihre Spuren.

Wenn bis jetzt das flüssige Element ausschliesslich als Aufenthaltsort gewählt wurde, so ändert sich das mit dem Import des Eisens, zirka 700 vor Chr.

Die Eisenzeit ist die Periode der dauernden Landbesiedelung. Es scheint ein neues Volk mit ihr seinen Einzug zu halten, da der Schmuck dieser Zeit gegenüber der vorhergehenden geradezu barbarisch erscheint. Weit zahlreicher als die der Bronzezeit, sind die Ueberreste dieser I. Eisenzeit, der Hallstätterperiode, deren Spuren in der Ebene zu suchen sind, sowohl im Seeland als im Mittelland und Oberaargau. <sup>73</sup>)

Besser unterrichtet sind wir über die folgende Periode, die in den Galliern wiederum ein neues und zwar keltisches Volk bringt und die Aera der jüngeren oder II. Eisenzeit eröffnet, zirka 400 vor Chr. <sup>74</sup>) Allerdings haben diese Niederlassungen der Gallier die Jahrhunderte nicht zu überdauern vermocht; aber wir können uns aus dem Vorhandensein zahlreicher Gräberfelder <sup>75</sup>) ein Bild der dichteren Besiedelung rekonstruieren. Dieselbe folgt ausschliesslich den Niederungen, lehnt sich also zum Teil wohl an die Niederlassungen der früheren Eisenleute an. Diese Vermutung wird dadurch bestätigt, dass zwei Volkstypen nebeneinander begraben liegen, Langschädel und Breitschädel, von denen der zweite — aus der Art der Bestattung zu schliessen — der Unterworfene zu sein scheint. Am gedrängtesten erscheinen die Siedelungen im Aaretal zwischen

<sup>73)</sup> So genannt nach dem Hauptfundort Hallstatt im Salzkammergut, wie die folgende Periode nach dem Fundort La Tène, nahe dem Ausfluss der Thielle aus dem Neuenburgersee.

<sup>74)</sup> La Tène-Periode.

<sup>75)</sup> Flachgräber mit Bestattung im Gegensatz zum vorherrschenden Leichenbrand der I. Eisen- und Bronzezeit.

Thun und Bern, fehlen aber unterhalb keineswegs, finden sich auch im Gürbe- und Worblental, namentlich aber im Seeland. Wohl kennen wir nur die Begräbnisplätze dieser Gallier, aber ihre Wohnplätze werden wohl vorzugsweise da zu suchen sein, wo wir auch heute Ortschaften finden. Jedenfalls waren sie zahlreicher, als aus der heute bekannten Zahl der Begräbnisplätze zu folgern ist.

Ums Jahr 100 vor Chr. erscheinen die Helvetier, ebenfalls ein keltischer Stamm, die ihre Wohnsitze zwischen Rhein und Main nach S verlegten. <sup>76</sup>) Ihre bedeutendste Niederlassung lag in der Tiefenau bei Bern. Jedoch ist ihr Einfluss auf den Besiedelungsgang weniger einschneidend gewesen als der der früheren Gallier, da sie schon nach zirka 50 Jahren (58 vor Chr.) den Römern erlagen, die nun ihre Kultur über das Land ausbreiteten, um dasselbe in einer 400jährigen Periode vollständig zu romanisieren. Diese römische Periode wirft ein helles Licht auf das Fortschreiten der Besiedelung, deren Spuren in der nachfolgenden Zeit der Germanisierung keineswegs erlöschen, wenn auch nur Trümmer römischer Bauart auf uns gekommen sind.

Mit Ausnahme des Schwarzwasserlandes sehen wir in sämtlichen Abschnitten unseres Untersuchungsgebietes ein Netz von Niederlassungen entstehen, dessen Fäden in der Jurasenke zusammenlaufen. Nicht nur führte hier die bedeutendste Strasse - Mailand - Gr. St. Bernhard-Unterwallis-Waadt-Aventicum-südlicher Fuss des Jensberges-Solothurn-Augusta Rauracorum vorbei, welche noch in Spuren erhalten ist, sondern auch die bedeutendste römische Niederlassung unseres Gebietes nennt das Seeland sein eigen. Es ist das auf dem östlichen Ende des Jensberges gelegene Petinesca, an das sich zahlreiche andere Siedelungen anlehnen. 77) Diese lassen sich nach S bis an die Voralpenkette verfolgen, treten aber immer spärlicher auf, um, wie oben bemerkt, im südwestlichen Teilstück gänzlich zu verschwinden. Das nördliche tiefer gelegene Land ist es vorzugsweise, namentlich die Talzüge, die eine relativ hohe Siedelungsdichte aufweisen, während das Bergland stark oder ganz zu-

<sup>76)</sup> Wurstemberger, I, S. 36.

<sup>77)</sup> Ueber Petinesca vergl. Jahn, S. 36 ff., ferner Wurstemberger, I, S. 161; dann Maag, Die Ausgrabungen in Petinesca, in «Basler Nachrichten» Nr. 19, 1903, und «Handels-Courier» Nr. 267, 1900.

rücktritt, im Gegensatz zu der heute hohen Siedelungsdichte dieser Gebiete.

Wir dürfen daraus keineswegs den Schluss ziehen: Das Bergland war damals unbesiedelt. Nein; auch dieses mag seine Bevölkerung gehabt haben, wenn auch weniger zahlreich als Die römische Hauptverbindungslinie lag im das Niederland. Seeland, und an sie schlossen sich naturnotwendig die römischen Niederlassungen an, so weit, als der römische Einfluss reichte. Nicht überall, wo römische Ueberreste uns entgegentreten, war die Bevölkerung römisch. Im grösseren Teil der Niederlassungen mögen es unterworfene Einheimische gewesen sein, die aber kulturell dem römischen Einfluss erlagen. Unschwer lässt sich verstehen, dass die schwerer zugänglichen Bergländer, die sich auch heute durch ihre geringe Bevölkerungsdichte auszeichnen, der römischen Einwirkung ferner standen, um so mehr als die Topographie dieser Landesteile ein Erstehen grösserer Siedelungen verbot, eine gegenseitige Anregung im Neuen also weit geringer war. Die Landesnatur gestattete wohl das Einzelhofsystem, wobei gleichsam jeder Hof eine gesonderte Einzelwirtschaft darstellte, die zäh am Ererbten festhielt. Diesen konservativen Zug vermochte auch die 400jährige Römerwirtschaft nicht zu tilgen, und deshalb auch scheinen diese Gebiete in dieser Zeit Oedland zu sein. Selbstverständlich wollen wir damit nicht sagen, dass alle heutigen Niederlassungen schon damals bestanden; keineswegs. Sie waren teilweise, vielleicht in grösserer Zahl, als wir ahnen, vorhanden, wenn auch ihre Spuren in der langen Zeit der Entwicklung des Siedelungswesens für unsere Erkenntnis verloren gegangen sind. Auffallend ist das geringe Vorhandensein römischer Spuren in dem rechts der Aare gelegenen tieferen Gebiet des Oberaargaus, freilich in Uebereinstimmung mit dem gänzlichen Fehlen im höheren Berglande daselbst. 78) Diese Tatsache darf nicht dahin gedeutet werden, als ob die Römer diese Landstriche grossenteils gemieden hätten; vielmehr gibt sie uns einen deutlichen Fingerzeig über den Weg des Eindringens der germanischen Völkerstämme, die ihr Vernichtungswerk hier so gründlich besorgten, dass nur geringe Spuren der vorhergehenden Periode auf uns gekommen sind.

<sup>78)</sup> Allerdings fand man römische Leistenziegel am Fusse des Schöpfernhubels — Schrepferhubel auf Bl. 180 Siegfriedatlas — westlich Lindenholz. Nähere Untersuchungen fehlen. Vergl. «Bund» 10./11. September 1907.

Wir gelangen damit zum letzten Abschnitt unserer Besiedelung, der Zeit germanischer Niederlassung.

Um die Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. drangen vom Main her, woselbst der Kampf mit den Römern schon lange getobt, die Alamannen in Helvetien ein, das Land zwischen Jura und Alpen verwüstend, die römischen Niederlassungen zerstörend. 79) Wohl gelang es den Römern noch zirka 140 Jahre lang, ihre Herrschaft aufrecht zu erhalten. Aber die wenigen Reste ihrer Baukunst erlagen einem erneuten Alamanneneinfall um die Wende des 4. Jahrhunderts, der dem römischen Dominium für immer ein Ende bereitete. Wir wissen, dass die Zerstörungswut namentlich intensiv die Gebiete des Oberaargaus betraf, was wohl hauptsächlich mit den Landstrichen geschehen musste, die dem Eroberer zuerst in die Hände fielen, und diese Tatsache lässt die Vermutung aufkommen, die Alamannen hätten neben den Jurapässen namentlich den Lauf der Aare benützt. Diese Annahme wird noch unterstützt durch die Erscheinung, dass die Gebiete des Oberaargaus als erste urkundlich in das Licht der Geschichte eintreten, also auch am frühesten besiedelt gewesen sein mögen.

40 Jahre nach den Alamannen fassten die Burgundionen, ebenfalls ein germanischer Stamm, festen Fuss am Genfersee und der unteren Rhone, um in der Folgezeit ihre Herrschaft zeitweise bis an und über die Aare auszudehnen. Kommen doch im 10. und Anfang des 11. Jahrhunderts burgundische Krongüter sowohl auf dem linken, als auch rechten Aareufer vor. So schenkt König Rudolf III. von Burgund zwischen 1000 und 1013 einem Pfalzgrafen Cuno den Hof Munisingun — Münsingen —, die Höfe Ampelun und Maregun - Weiler Aemligen und Hof Märchligen — seiner Gattin Ageltrude. 80) Die burgundische Herrschaft hat also zweifellos wenigstens bis an die Aare die westlichen Teile unseres Untersuchungsgebietes betroffen. Aber ihr Einfluss auf die Ausgestaltung des Siedelungswesens ist heute vollständig verschwunden. Nach zahlreichen Vergabungen zu schliessen, war das westlich der Aare gelegene Land meist burgundisches Krongut und schon aus diesem Grunde einer intensiven Besiedelung abhold. Zudem war die Art der Nieder-

<sup>79)</sup> Wurstemberger a. a. O. S. 179 ff.

<sup>80)</sup> Wurstemberger, II, S. 114.

lassung wesentlich verschieden von der alamannischen. Die Burgundionen nisteten sich in römische Niederlassungen ein, einen Teil des Grundeigentums für sich beanspruchend. <sup>81</sup>) Gemeineigentum gab es hier mithin nicht. Der Trieb, eigene Niederlassungen zu gründen, musste verschwinden. Ganz anders die Alamannen. Sie zerstörten alles, was Erinnerung an römische Herrschaft hätte hinterlassen können, vor allem also die Siedelungen. Sie eroberten das Land und teilten es nach alamannischem Recht. <sup>82</sup>) Sie mussten wieder ganz von vorne anfangen, und deshalb musste das Bild ihres Siedelungs- und Wirtschaftswesens ein alamannisches bleiben, auch wenn 1500 Jahre darüber hinwegschritten.

War auch das frühere Siedelungswesen vernichtet, so konnte doch das neue nicht ganz achtlos daran vorüberschreiten. Wie jenes, so musste auch dieses sich in seiner Anlage der Topographie anschmiegen. Daher finden wir denn vielfach heutige Orte auf oder in der Nähe römischer Fundamente stehen.

So sehen wir, wie sich im Laufe der verschiedenen Kulturperioden das Bild der Besiedelung je nach der Kulturhöhe ändert. Das Fischervolk der Pfahlzeit sucht seine Wohnplätze auf dem Wasser, das ihm zugleich Schutz gewährt; die Völker der Metallzeit besiedeln als Jäger und Fischer das Land, vor allem im Anschluss an die Wasserläufe; die mit besseren technischen Mitteln ausgerüsteten Römer bringen ein konzentrierteres Wohnen in grösseren Siedelungen, und endlich die germanischen Alamannen verteilen sich als Jäger, Ackerbauer und Viehzüchter gleichmässig über das ganze Land. Freilich mag die Besiedelung nicht in allen Landesteilen gleichzeitig vor sich gegangen sein. Jedenfalls hat sie unmittelbar nach dem Verdrängen der Römer begonnen, da einmal die Wirtschaftsrichtung der Alamannen, dann auch die politische Lage dies unbedingt verlangte. Wollte man das Eroberte mit Erfolg verteidigen, so musste man es auch besitzen, das heisst besiedeln. Leider ruht auf der nun folgenden Siedelungsentwicklung ein zirka 400jähriges Dunkel, in das erst um die Wende des 8. Jahrhunderts einige spärliche Lichtstrahlen fallen.

 $<sup>^{81)}</sup>$   $^{1/3}$  der Leibeigenen;  $^{2/3}$  der urbaren Ländereien, Höfe, Obstgärten;  $^{1/2}$  Wald.

<sup>82)</sup> A. Meitzen, vergl. Literaturverzeichnis.

Meist sind es Schenkungsurkunden an geistliche Stiftungen, dann auch Belehnungsurkunden, die einzelne Oertlichkeiten auftauchen lassen. Am frühesten erscheint der Oberaargau, sowohl in seinem tiefer gelegenen nördlichen Gebiet wie im Bergland. Die Mehrzahl der genannten Orte gehört freilich dem ersten an. Einige erscheinen ausdrücklich als Dörfer, während bei anderen jede Bezeichnung fehlt. So erscheinen sukzessive Rohr-Madiswil (795) 83), Klein-Dietwil, Leimiswil (zw. 816 und 836) 84), Langenthal (861) 85), Auswil, Gondiswil, Oeschenbach (872 zirka) 86), Herzogenbuchsee, Rumendingen und Oesch (886) 87). Gleichzeitig erscheint auch das Seeland, allerdings nur mit einer einzigen Siedelung, Bürglen, das 817 als Vicus, d. h. geschlossener Ort auftritt. 88) Nicht besser bestellt ist es mit den Plateaus von Meikirch und Rapperswil. Hier taucht in einer Bestätigungsurkunde Kaiser Arnulfs 89) von 894 Eichi bei Diessbach auf, dort Allenwil (Albineswilare) und früher schon Zollikofen (Cholinchore 864). Auch das Tiefland von Fraubrunnen hat nur das einzige Lissach (Lishacho) 89) aufzuweisen. Dass aber die Alamannen auch ins südliche Bergland eindrangen, den Talungen der Emme und des Biglenbaches folgend, beweist das Auftauchen von Uetigen (Vtingun), Gomerkinden (Comirichingen), Radelfingen (Ratolingen), Bigel (Pigilun) und Ried (Riete). 89) Das südlich einer Linie Saanemündung-Bern-Worb-Zäziwil gelegene Gebiet bleibt im 9. Jahrhundert noch ganz im Dunkel. Auch das 10. lässt uns im Ungewissen. Ausser Oertlichkeiten auf dem westlich der Aare befindlichen Plateau von Ferrenbalm 90) erscheinen südlich genannter Linie nur die Höfe Hunziken (Huncinga) und Uetendorf (Udendorf), 91) nördlich davon der Hof Kirchberg (Kyrchberg) 91) im Flachland von Fraubrunnen. Keine Auskunft gaben die Urkunden bisher über das Schwarzwasserland und den Grossen Forst. Auch über ihnen zerreissen im 11. Jahrhundert die Nebel, und die

<sup>83)</sup> Zeerleder a. a. O. S. 3 Nr. 2, S. 4 Nr. 4, S. 6 Nr. 6, Bd. I.

<sup>84)</sup> Fontes Rerum Bernensium, Bd. I, S. 225.

<sup>85)</sup> Fontes, Bd. I, S. 229.

<sup>86)</sup> Zeerleder, I, S. 4.

<sup>87)</sup> Zeerleder, I, S. 6.

<sup>88)</sup> Fontes, Bd. I, S. 226, Nr. 46.

<sup>89)</sup> Zeerleder, I, S. 7.

<sup>90)</sup> Zeerleder, S. 12, Nr. 9, Bd. I.

<sup>91)</sup> Zeerleder, S. 13, Nr. 10, Bd. I.

Dörfer Schwarzenburg (Villam de Suirarcenburg) und Köniz (Chunicis) erscheinen. <sup>92</sup>) Weiter im S und O im Guggisberg und auf dem Längenberg wird das Vorhandensein menschlicher Ansiedelungen gemeldet. Die Gegend des Grossen Forstes weist auch jetzt noch keine Spuren von Ansiedelung auf. Es sind nur wüstenhafte Gebiete, die in einer Schenkungsurkunde vom Anfang des Jahrhunderts vorkommen (Desertum in Mulinberg et aliud in Ponticale). <sup>93</sup>) Im ganzen ist es das tiefere Land des N, das eine grössere Siedelungsdichte gewinnt, was demnach in der Vermutung bestärken würde, dass zuerst das nördliche Gebiet intensiv besiedelt worden sei, das südliche dagegen erst später, jedenfalls aber weit schwächer.

Das 12. Jahrhundert bringt eine Fülle bisher unbekannter Orte, und das 13. lässt im allgemeinen die jetzt herrschenden Zustände erkennen. Fast plötzlich steht das Siedelungsnetz in ungefähr seiner heutigen Ausgestaltung vor uns und zwar — was das Charakteristische ist — als etwas Fertiges, als etwas in seiner Entwicklung Abgeschlossenes. Dass eine solche vorliegt, ist kaum zu bezweifeln, lässt sich übrigens auch an Hand von Urkunden an einigen Orten nachweisen.

Da wir im folgenden vielfach auf Siedelungskarte und -tabelle angewiesen sind, so mag vorerst eine kurze Erläuterung derselben folgen.

## 2. Bemerkungen zur Siedelungskarte und -tabelle.

a) Siedelungskarte. Bei Entwurf der Dichtekarte haben wir uns gefragt, ob es nicht möglich wäre, die Siedelungen auf der gleichen Karte zur Darstellung zu bringen. Zwei Bedenken haben uns zu einer eigenen Siedelungskarte geführt. Einmal liegt in der gemeinsamen Darstellung eine Verkennung des Wesens der Dichtekarte. Diese soll uns die Bevölkerung in ihrer relativen Verteilung vor Augen führen, unbekümmert um die der absoluten Methode angehörende Wohnplatzfrage. Zugleich begehen wir bei gemeinsamer Darstellung den Fehler, dass wir die gleiche Bevölkerung zweimal darstellen, einmal relativ und dann noch absolut.

<sup>92)</sup> Zeerleder a. a. O. S. 24 Nr. 13 und S. 29 Nr. 17, Bd. I.

<sup>93)</sup> Zeerleder, S. 24, Nr. 13, Bd. I.

Zweitens schien zur Erlangung eines klaren, übersichtlichen Bildes eine Trennung nötig, da die grosse Zahl der Siedelungen, namentlich im Bergland, den Gebrauch sowohl der Dichte- als auch der Siedelungskarte wesentlich erschwert hätte.

In Anlehnung an Hettners Ausführungen wurde eine bevölkerungsstatistische Grundkarte entworfen. <sup>94</sup>) Dem Massstab 1:200 000 entsprechend wurde die Flächengrösse eines Einwohners zu <sup>1</sup>/<sub>100</sub> mm² bestimmt, so dass also 100 Menschen durch 1 mm² dargestellt erscheinen. Dabei war es natürlich nicht möglich, jedem Wohnplatz die genaue, ihm zukommende schematische Grösse <sup>95</sup>) zu geben. Auch da waren Abstufungen nötig.

Die kleinsten Siedelungen (bis 35 Einw.) gehören der Stufe « etwa 25 » an. Es folgt die Stufe 50, dann 100. Bis 500 Einw. schien uns eine Abstufung von 100 zu 100 am Platze. Damit war die grösste durchschnittliche Siedelungsgrösse der einzelnen Abschnitte <sup>96</sup>) überschritten und eine erweiterte Stufenfolge um 250 bis auf 1000 Einw. gerechtfertigt. Die Zahl von 1000 Einwohner überschritten rund 40 Ortschaften. Bei ihrer Grösse und verhältnismässig geringen Zahl war eine Gliederung in Stufen von 500 zu 500 empfehlenswert. Die Grenze zwischen den einzelnen Stufen wird jeweilen durch das arithmetische Mittel zweier Stufen gebildet. Der Stufe von « etwa 400 » gehören z. B. alle Ortschaften mit 350—450 Einw. an, der Stufe « etwa 1500 » diejenigen mit 1250—1750 E.

Die bei den Figuren stehenden Ziffern geben die Einwohnerzahlen für das Jahr 1900 an.

b) Tabelle der Volks- und Siedelungsdichte. Sie gibt eine Uebersicht der Volks- und Siedelungsdichte nach den 10 geographischen Unterabteilungen und zugleich eine Gegenüberstellung und Vergleichung der beiden Werte.

Die linke Hälfte betrifft die Volksdichte. Sie ist nach dem früher Gesagten ohne weiteres zu verstehen. Nur Spalte 2 und 4 bedürfen einer Erklärung.

<sup>94)</sup> A. Hettner, Geogr. Ztschr. 1900 S. 185 ff. und 1901 S. 498-514 und 573-582.

<sup>95)</sup> Unter Grösse ist nicht die Grösse des Grundrisses, sondern lediglich die Grösse nach der Einwohnerzahl zu verstehen.

<sup>96)</sup> Vergl. Siedelungstabelle S. 148.

Spalte 2 gibt die absoluten Einwohnerzahlen nach Ausschaltung der früher erwähnten Ortschaften. «Ohne grosse Städte» ist also in diesem Sinne zu verstehen.

Spalte 4 führt die Einzelabschnitte abgestuft von 1—10 nach ihrer relativen Dichte auf, wobei 1 das Maximum, 10 das Minimum der Dichte bedeutet.

Die rechte Hälfte gehört der Siedelungsdichte. Wir verstehen darunter die Zahl der Siedelungen pro 1 km² bei gleichmässiger Verteilung sämtlicher Siedelungen innerhalb eines bestimmten Abschnittes, gleichgültig, ob eine Siedelung gross oder klein sei. Sie will uns nur die Intensität des Wohnens unter allgemein vergleichbaren relativen Zahlen bringen, jedoch nichts aussagen über die Grösse der Ortschaften. Dazu brauchen wir den neuen Begriff der Siedelungsgrösse, die uns in absoluten Zahlen die durchschnittliche Grösse einer jeden Siedelung vergegenwärtigt. Gefunden wird die Siedelungsdichte aus der Gesamtzahl der Siedelungen, geteilt durch das zugehörige Areal.

Da nun einzelne Gebiete mit weniger als einer Siedelung pro 1 km² figurieren, zudem die gebrochenen Zahlen eine Vergleichung erschwert hätten, so haben wir vorgezogen, die Dichte für 100 km² festzustellen, was einmal die Vergleichung erheblich erleichtert, sodann die Unterschiede der einzelnen Landschaften weit schärfer erkennen lässt. So sind beispielsweise den Werten 0,66 und 1,09 die entsprechenden 66 und 109 unbedingt vorzuziehen. An dem Wesen der Siedelungsdichte wird natürlich durch Einführung des Normalwertes von 100 km² nichts geändert.

Spalten 6 und 7 erklären sich von selbst.

Eine Rangordnung nach Siedelungsdichte und -grösse bringen Spalten 8 und 10. Analog der Rangstufe der Volksdichte in Spalte 4 ist auch hier das Maximum der Siedelungsdichte und -grösse mit 1, das Minimum mit 10 bezeichnet. Diese auf gleicher Basis vorgenommene Abstufung erlaubt ohne weiteres Vergleiche der betreffenden Gebiete nach Volksdichte, Siedelungsdichte und Siedelungsgrösse. Spalte 9 erklärt sich an Ort und Stelle. Einige Erörterungen über Siedelungsdichte und -grösse waren um so mehr am Platze, weil beide Begriffe, trotz der innigen Beziehungen zur Volksdichte, doch nicht mit dieser zu identifizieren sind.

# 3. Das Siedelungswesen in seiner geographischen Bedingtheit.

## a. Die Verbreitung der Siedelungen.

Ein treues Bild der Besiedelungsverteilung gibt uns eine bevölkerungsstatistische Grundkarte, wie sie nach den auf S. 123 angegebenen Ausführungen entworfen wurde. 97) Deutlich lässt sich dabei erkennen, dass die Siedelungen im allgemeinen gleichmässig über die ganze Fläche verteilt sind, wobei die einzelnen Landesteile immerhin deutliche Abstufungen erkennen lassen. Diese Verteilung über das ganze bewohnte Gebiet ist für Ackerbaugegenden charakteristisch. Als Industrie- und Fabrikgegenden treten deutlich die Teile hervor, die verhältnismässig siedelungsarm erscheinen, dafür um so intensivere Konzentration der Bevölkerung an bestimmten Stellen aufweisen. Es sind vorzugsweise die Gebiete der Aareniederung im Seeland und Oberaargau und am Unterlauf der Emme, also die nördlichen Landesgegenden. Eine grosse Zahl kleiner und kleinster Siedelungen weist das an die Alpen anstossende südliche Bergland auf. Zwischen die beiden schiebt sich ein System gemischter Niederlassungen ein, wobei bald die grösseren vorherrschen, wie auf dem Plateau des Frienisberges, von Rapperswil und des Grossen Forstes, bald die kleinen dominieren, wie im Bergland des Grauholz und des Oberaargaus. Noch klarer wird uns diese Verteilung, wenn wir die Siedelungsdichte der einzelnen Bezirke und ihre durchschnittliche Siedelungsgrösse ins Auge fassen. Einige wichtige Tatsachen vermag uns die Tabelle auf Seite 148 zu vermitteln.

1. Die grösste Siedelungsdichte weisen das südliche Bergland, das Grauholz, der Kessel von Bern und der Oberaargau auf, also vorzugsweise die Gebiete, die auf der Grundkarte als Gebiete kleiner und kleinster Siedelungen uns entgegentraten. Wenn auch der Oberaargau hier figuriert, so ist das lediglich dem Umstande zuzuschreiben, dass sein höher gelegenes Berggebiet einbezogen wurde. Das tiefere Land allein weist eine weit geringere Siedelungsdichte auf. Als Gebiete kleiner Siedelungsdichte erscheinen die Teile, die auf der Grundkarte als Gebiete starker Konzentration auftreten, wozu sich noch das

<sup>97)</sup> A. Hettner, Geogr. Ztschr. 1900 S. 185 ff. und 1901 S. 498-514 und 573-582.

Plateau von Rapperswil gesellt. Mit mittlerer Siedelungsdichte figurieren Jurafuss, Plateau von Meikirch-Frienisberg und Grosser Forst, also Gegenden mit gemischten Niederlassungen. Beim ersten ist die Osthälfte für die Dichtesteigerung verantwortlich zu machen, während der westliche Abschnitt unter die Rubrik der Gebiete kleiner Siedelungsdichte gehört. Die durchschnittliche Siedelungsdichte auf 100 km² beträgt ungefähr 283 Siedelungen, eine Ziffer, die ein ausserordentlich intensives Bewohnen illustriert.

- 2. Im allgemeinen lässt sich erkennen, dass die Gebiete hoher Siedelungsdichte eine kleine durchschnittliche Siedelungsgrösse aufweisen und umgekehrt. Mit andern Worten: Je zahlreicher die Siedelungen auftreten, desto kleiner sind sie. So weist z. B. das südliche Teilstück mit seiner grössten Siedelungsdichte die kleinste Siedelungsgrösse und das Gebiet an der untern Emme mit seiner kleinsten Siedelungsdichte das Maximum der Siedelungsgrösse auf. Freilich gibt es auch hier vereinzelte Ausnahmen.
- 3. Es wird nun von Interesse sein, zu wissen, in welchem Verhältnis Siedelungsdichte und Volksdichte zu einander stehen, da beide Begriffe, ohne sich zu decken, eng miteinander verbunden sind. Mit wenigen Ausnahmen lässt sich konstatieren, dass mit der Abnahme der Siedelungsdichte eine Zunahme der Bevölkerungsdichte stattfindet, also je kleiner die erste, desto grösser die zweite. Der südliche Abschnitt z. B. weist bei dem grossen Siedelungsreichtum das Minimum der Volksdichte auf, und dem Minimum der Siedelungsdichte steht ein Gebiet gegenüber, das in der Volksdichte im 3. Range steht, also die drittgrösste Dichte besitzt. Immerhin gibt es auch siedelungsreiche Gebiete mit hoher und siedelungsarme mit niederer Volksdichte, aber sie bilden die Ausnahme. 98)

Bei der Erkenntnis dieser Tatsachen dürfen wir nicht stehen bleiben. Die Anthropogeographie verlangt eine kausale Analyse der geographischen Erscheinungen. In der verschiedenartigen Verteilung des Siedelungswesens kommt die Bedingtheit durch die natürlichen Faktoren zum Ausdruck, wobei die Untersuchung der ursächlichen Zusammenhänge die Erklärung für gewisse Erscheinungen ergeben wird.

<sup>98)</sup> Zu diesen Ausführungen vergleiche jeweilen die Siedelungstabelle.

#### b. Einfluss der Bodenarten auf das Siedelungswesen.

Obwohl die verschiedenen Ursachen in der Regel in ihrer Gesamtheit bestimmend auf das Siedelungswesen einwirken, so sehen wir uns doch genötigt, die einzelnen Faktoren gesondert zu betrachten, um die Wirkung jedes einzelnen um so besser übersehen zu können. Als erstes Moment bei Anlage einer Siedelung kommt wohl der Bodenwert in Betracht. Je günstiger sich die Produktion einer Gegend gestaltete, desto grösser musste ihre Anziehungskraft auf die Ansiedler sein. Sie war aber um so geringer, je schlechter diese Bedingungen waren und musste bei einem Gebiet, das sie ganz entbehrte, jede Niederlassung unmöglich machen. Diese letzten Gebiete treten uns auch heute als schwach besiedelt oder als siedelungsleer entgegen. Wohl wechselt der Begriff des Bodenswertes in den verschiedenen Kulturperioden je nach der Lebensweise der neuen Ansiedler. Für die Anlage unserer heutigen Siedelungen musste, entsprechend der wirtschaftlichen Richtung der Alamannen, den Hauptausschlag die grössere oder geringere Fruchtbarkeit des Bodens geben. Zwei Gebiete lassen sich in dieser Beziehung unterscheiden. Wir haben eingangs erwähnt, wie die letzte Eiszeit tief einschneidende Spuren im Lande hinterliess. Erinnern wir uns, dass der rechte Arm des Rhonegletschers von SW her die Gegend durchzog; vergegenwärtigen wir uns, dass der Aaregletscher das Tal zwischen Thun und Bern mit den zugehörigen Seitentälern erfüllte, so haben wir die Gebiete, die von der Natur durch den Glacialschutt zu ausserordentlich fruchtbaren gestaltet worden sind. Sie mussten sich also hervorragend zu grösseren volksreichen Siedelungen eignen. In der Tat lässt die Siedelungstabelle die Ortschaften dieser Gegenden bezüglich der Siedelungsgrösse an erster Stelle erscheinen.

Ungünstiger situiert sind die Landschaften, denen das fruchtbare Gletschermaterial fehlt, deren Humus aus der Verwitterung der Molasse entstanden ist. Sie riefen weniger grosse Siedelungen ins Leben. Es sind die Abschnitte I, III und VII b unserer Tabelle. Wo beide Bodenarten sich mischen, erreichen die Siedelungen auch eine mittlere Grösse. Auffallen muss nun, dass die Zahl der Siedelungen im Molassegebiet keineswegs abnimmt, im Gegenteil die des Gletscherbodens weit übersteigt. Diese Erscheinung lehrt einmal, dass der Unterschied des Bodenwertes beider

Gebiete ziemlich verwischt ist, sodann, dass hier noch ein anderer Faktor mitbestimmend war, nämlich der

## c. Einfluss der orographischen Verhältnisse.

Die von den eiszeitlichen Gletschern durchzogenen Landstriche sind die tieferen und zugleich offener gelegenen Teile unseres Landes. Sie bilden gleichsam weite Talungen, die im Mittel die Höhe von 500 m nicht übersteigen. Sie eignen sich also auch in dieser Beziehung zur Anlage von Dörfern, der typisch deutschen Siedelungsart. 99) Ganz anders das höher gelegene Bergland. Meist kreuz und quer von mehr oder weniger engen Talzügen durchfurcht, oft mit steilen, bewaldeten Talhängen, zerfällt dasselbe in eine überaus grosse Zahl kleiner Wirtschaftsbezirke, auf welchen die Anlage eines Dorfes schlechterdings zur Unmöglichkeit wurde. Um so natürlicher gestaltete sich die Anlage von Einzelhöfen oder kleinen Weilern, die gerade deshalb um so zahlreicher auftreten konnten, woraus sich auch die hohe Siedelungsdichte erklärt. Umgekehrt musste ihre Siedelungsgrösse hinter derjenigen des offenen Landes weit zurückbleiben. Eine Mischung beider Typen musste da erfolgen, wo die landschaftlich verschiedenen Gebilde sich paarten; je nach dem Vorwiegen oder Zurücktreten des einen oder andern findet man mehr dörfliche oder mehr Einzelsiedelungen. Hierher gehören die Gebiete, die, durch ihren plateauartigen Charakter sich auszeichnend, in Siedelungsdichte und -grösse die Mitte halten.

#### d. Einwirkung der hydrographischen Verhältnisse.

Wenn das lebenerhaltende Moment des Wassers fehlt, dann werden auch der beste Boden und die günstigste Lage keine Anziehung auf den Menschen ausüben; denn ohne Wasser kein Leben und keine Bewirtschaftung! Wir haben also zu untersuchen, inwiefern Flüsse, Seen und Sümpfe oder Moore auf das Siedelungswesen einwirken.

Bei den Flüssen lassen sich drei Kategorien unterscheiden. Es gibt solche, welche ihren Einfluss im Siedelungsbild unbedingt zum Ausdruck bringen; andere, die der Ausgestaltung gleichgültig und solche, die ihr sogar feindlich gegenüberstehen.

<sup>99)</sup> O. Schlüter, Die Formen der ländlichen Siedelungen. (Nach A. Meitzen), Geogr. Ztschr. 1900, S. 248 ff.

Zu der ersten Gattung haben wir die zu rechnen, die den Menschen zur Anlage industrieller Etablissements veranlassten und damit entweder eine Verdichtung, in den meisten Fällen aber eine Vergrösserung der Siedelungen herbeiführten. Hierher gehören der Ausfluss der Aare aus dem Thunersee, ihr Lauf bei Bern, der Unterlauf der Worblen, der Emme, der Sense und der Langeten. Immerhin zeigt diese Verteilung deutlich, wie sehr der menschliche Geist mitbestimmend einwirkte.

In der Mehrzahl der Fälle weisen aber die Flussläufe keine höhere Siedelungsdichte und -Grösse auf als das benachbarte Gebiet. Wir verweisen hier nur auf die Aare zwischen Thun und Bern und unterhalb Berns bis zu ihrem Austritt aus dem Bergland bei Aarberg. Dort bleibt die Siedelungszahl auf der Höhe des übrigen Gebietes, wenn auch ihre Grösse überwiegt; aber diese ist der Ausfluss anderer Faktoren. 100) Hier bleibt Zahl und Grösse sogar hinter den Orten der angrenzenden Areale zurück, und geradezu feindlich erweist sich die Landschaft zwischen Büren und Solothurn, wo nur drei namhafte Siedelungen auftreten. Ebenso feindlich treten Schwarzwasser und Sense in die Erscheinung, die bei ihrem canonartigen Lauf nur vereinzelten Höfen die Anlage gestatten. Allgemein negativen Einfluss bekunden auch die Moore, in grossem Umfang speziell das Grosse Moos. Erst in neuerer Zeit, namentlich in den südlichen Partien, einer intensiveren Besitznahme zugänglich gemacht, tritt es uns doch in seiner Hauptausdehnung als siedelungsleer entgegen. 101) Jedoch hat es auf die Siedelungsart gerade dieses Landesteils wesentlichen Einfluss ausgeübt. Denn «gerade die kulturfeindliche Qualität dieses Teiles ..... war und ist noch immer und bleibt noch geraume Zeit das Moment der Erhaltung dieses seeländischen Dorfes in seiner strengen Ausbildung ». 102)

Aehnlich liegen die Verhältnisse in den übrigen ehemals vermoorten Gebieten. Auch sie erscheinen heute als siedelungsarm, lassen aber die Niederlassungen an ihrem Rande um so ausgeprägter erscheinen.

Gering ist ebenfalls der Einfluss des Bielersees, der unter den grossen Seen einzig in seiner ganzen Längsausdehnung in Betracht kommt. Nur wenige kleine Dörfer schmiegen sich dem

<sup>100)</sup> Vergl. Abschnitt 3, c, e und f dieses Kapitels.

<sup>101)</sup> Vergl. Kap. I, Abschnitt 3, und Kap. II, i.

<sup>102)</sup> Walser a. a. O. S. 9.

Seeufer an. Die Mehrzahl dagegen liegt auf dem den Bielersee begleitenden Molasserücken und zwar so mit der Breitseite gegen den See, « als ob ihre Bewohner auf demselben nichts zu suchen hätten ». <sup>102</sup>)

Als entscheidende Faktoren für das Siedelungswesen kommen demnach die genannten nicht in Betracht. Vielmehr sind es die Quellen, an welche die Niederlassungen gebunden sind, die, wenn ihnen solche fehlen, gezwungen sind, durch kostspielige Wasserleitungen sich das nötige Trinkwasser zu verschaffen. <sup>103</sup>)

Da in unserm Gebiet Quellwasser überall in grösserer oder geringerer Menge auftritt, so war auch eine Besiedelung des Ganzen möglich. Es fehlt an einer kartographischen Darstellung dieser Materie, aus der die Beziehung der Siedelungen zu den Quellen klar erkenntlich wäre. <sup>104</sup>)

#### e. Die Beziehung der Siedelungen zur Gesamttopographie.

Unser Bild des Siedelungswesens, wie Fruchtbarkeit des Bodens, Orographie und Hydrographie es gezeitigt, weist immer noch etliche Lücken auf. Die genannten Faktoren erklären insbesondere die Ausnützung der verschiedenen Erosionsformen in den einzelnen Landschaften keineswegs. Darüber werden uns erst die Beziehungen zur Topographie Aufschluss geben. Auch auf der höchsten Kulturstufe eines Volkes sind dieselben vorhanden, wenn auch mit der Vervollkommnung der technischen Hilfsmittel die Anschmiegung an die Bedingungen der Landesnatur in freierer Weise geschehen wird.

Bei der hohen Volksdichte unseres Gebietes wird ein Teil der Siedelungen natürlich mit weniger günstigen Lagen vorlieb nehmen müssen, oder es werden Orte infolge der Wandlungen der Kulturlage gegenüber früheren Perioden eine Verschlechterung der Lage verspüren, die nur gehoben werden kann durch künstliche Hilfsmittel und infolgedessen grosse finanzielle Kosten. <sup>105</sup>) Eine ehemals günstige Lage braucht es mithin nicht unter allen Umständen zu bleiben, und braucht es namentlich heute nicht

<sup>102)</sup> Walser a. a. O. S. 9.

<sup>103)</sup> Ueber die Wasserversorgung der Stadt Bern siehe Baltzer a. a. O. Anhang.

<sup>104)</sup> Vergl. Mühlberg, Quellenkarte des Kts. Aargau in Mitt. d. aarg. naturf. Ges. 1901, 9. Heft; ferner Früh in Peterm. Mitt. 1902. Lit. Bericht, Nr. 26.

<sup>105)</sup> Beispiel: Die grossen Brückenbauten Berns.

zu sein. Es kann sich für uns nun nicht darum handeln, die einzelnen Orte in bezug auf ihre Beziehungen zur Togographie zu untersuchen; vielmehr wollen wir die verschiedenen Lagetypen, die aus der Masse der Siedelungen sich deutlich abheben, also mehr die Züge im allgemeinen, etwas näher beleuchten.

Der orographischen Gestaltung entsprechend treten nur wenige eigentliche Flachlandsiedelungen auf. Sie sind beschränkt auf das Flachland von Fraubrunnen und das Gebiet des Grossen Mooses nördlich von Aarberg. Meist grosse Siedelungen, lehnen sie sich dort an die Emme an, hier stehen sie auf dem Schuttkegel der Aare. Das Anschmiegen an die Flussläufe bringt die charakteristische langgezogene Gestalt hervor, die namentlich dem zweiten Gebiet eigen ist, typisch vor allem bei Reiben. Zu dieser Kategorie von Siedelungen gehören auch die neuzeitlichen Höfe, die zerstreut hie und da im Grossen Moos auftauchen.

Weitaus die Mehrzahl der Niederlassungen gehört dem Hügelland an. Hier haben wir auch die solchen Gebieten eigene grosse Zahl der Lagetypen.

1. Durch ihre Grösse ragen in erster Linie die Talsiedelungen hervor. Meist folgen sie der rechten östlichen Talseite, einmal weil der Fluss in vielen Fällen den Westhang des Tales benagt, der Raum zur Anlage von Siedelungen daher allzu enge gewesen wäre; dann wohl auch infolge der günstigeren Exposition. Wo das Tal enger wird und wo der Fluss es in Serpentinen durchzieht, da bilden sich kleine halbinselförmige Eilande, auf denen in der Regel weiler- oder hofartige Siedelungen auftreten. Sie gehören schon dem 2. Typus an, dem Typus der Kap- oder Spornlage, bei alten befestigten Ortsanlagen mit Vorliebe aufgesucht, z. B. bei Bern und Laupen, dann namentlich an der Aare unterhalb Bern, aber auch anderwärts vielfach in die Erscheinung tretend. Allgemein gesprochen sind es die Stellen, an denen zwei Täler in mehr oder weniger spitzem Winkel sich vereinigen oder auch die Biegung eines Flusses, in die hinein die Siedelung gebaut ist.

Wo das Tal aus irgend einem Grunde (Enge, Versumpfung etc.) eine Anlage nicht gestattet, da sehen wir die Siedelungen den Berghängen sich anschmiegen — vorausgesetzt, dass die Hänge nicht Steilhänge sind —, was uns zum 3. Typus, der Hanglage, führt. Dieselbe ist über alle Landesteile verbreitet. Ausgeprägt zeigt sie sich vorzüglich am Jurahang und im Gürbe-

tal sowohl als an den Hängen der Plateaus des Frienisberges und von Rapperswil. Vielfach gehen Hang- und Talsiedelungen ineinander über; aber die Hangpartie überwiegt dann in der Regel. Dieses Auftreten hart am Rande des Tales ist durchaus nicht zufällig, sondern es spricht daraus eine mehr oder minder bewusste Ausnützung der topographischen Verhältnisse.

Deutlich tritt diese Anpassung zutage bei der 4. Gruppe, den Terrassensiedelungen. Sie sind wenig zahlreich, da für Siedelungen geeignete Terrassen nur in der Gegend von Bern zahlreicher auftreten. Es sind zwei Erosions- und eine Akkumulationsterrasse. Alle drei luden zur Anlage von Wohnorten ein. So finden wir nahe Bern auf der untersten Bremgarten, die Seftau, Reichenbach, Neubrück, Seelhofen u. s. f., auf der mittleren Kalkacker, Tiefenau, Lorraine, obere Stadt und Weissenbühl und auf der obersten Stuckishaus, die Siedelungen der Weissenstein-, Wabern- und Kehrsatzterrasse, sowie der verschiedenen «Felder». Bei der Anlage wurde — gut erkenntlich bei älteren Siedelungen — der vordere Rand der Terrasse bevorzugt, demgemäss ein Standpunkt gewählt, von dem aus die untere Stufe leicht zu übersehen war.

Zahlreich ist 5. die Lage auf dem Rücken des Berges, wobei namentlich plateauartige Erweiterungen grösseren Anlagen Raum gewähren (Plateau des Grossen Forst, Frienisberg und Rapperswil, Längenberg, Belpberg, Grauholz, südlicher Oberaargau).

Gemieden werden fast regelmässig die Spitzen oder Kuppen, so dass 6. diese Spitzenlage, wo sie auftritt, stets eine Ausnahme bildet. Oder dann sind es Ruinen, die uns gemahnen an vergangene Zeiten, die gerade diesen Typus bevorzugten, der aber mit dem Wandel der Kultur seine einstige Bedeutung einbüssen musste.

Schärfer ausgeprägt ist 7. die Kammlage, wenn auch die wulstartigen Höhen meist mit Wald bedeckt sind. Also auch sie bildet die Ausnahme, da die exponierten Kämme den Einflüssen der Witterung allzu sehr ausgesetzt sind. Immerhin finden wir sie in dem tiefer gelegenen Seeland, wo der aus Glacialschottern bestehende Höhenzug Treiten-Bühl, auf allen Seiten zum Moore abfallend, geradezu zur Niederlassung einlud. Auf seinem Kamm liegen die stattlichen Dörfer, namentlich die des nördlichen Teilstückes, Bühl-Walperswil. Die Schmalheit des Höhenzuges und die Steilhänge liessen hier einzig den Kamm zur Niederlassung

wählen. Freilich kommt dieser Lagentypus auch im höheren Bergland vor (Rüschegg, Strättligen etc.), aber doch in engeren Grenzen.

Einen letzten 8. Typus repräsentieren die Schuttkegelsiedelungen. Wir zählen zu diesen die Niederlassungen auf dem Schuttkegel der Aare bei Aarberg, finden solche Anlagen jedoch weit zahlreicher auf den durch Wildbach- und Sturzmaterial gebildeten Kegeln. Wir haben also diesen Typus lediglich im Bergland zu suchen. Im Gürbetal südlich Wattenwil bis Reutigen liegen fast alle Siedelungen auf oder hart am Rande solcher Schuttkegel, eine Anlage, die hier zweifellos in bewusster Ausnützung der Verhältnisse geschah. Denn eine Benutzung des einst überschwemmten Talgrundes war ausgeschlossen, und eine Anlage höher oben liess die Gefahr von Schuttüberhäufungen allzu gross erscheinen, ganz abgesehen davon, dass die Steilheit des Terrains in vielen Fällen die Niederlassung von vornherein ausschloss. 106)

So ist in einem Falle diese, im anderen aber jene Rücksicht. massgebend auf die Anlage der Niederlassung. Oft sind mehrere Typen zugleich vertreten. So dürfen wir beispielsweise Bremgarten den Talsiedelungen beizählen; es vertritt aber auch das Beispiel der Kaplage und ist zugleich Terrassensiedelung. Begreifen werden wir die bevorzugten Typen der Siedelungslage erst ganz, wenn wir sie als das Resultat einer langen wirtschaftlichen Entwicklung auffassen. Das Zeitalter, in dem die Rücksicht auf Sicherheit in hohem Masse ausschlaggebend war, musste andere Lagetypen zeitigen (Pfahlbauer) als die Aera des Faustrechts (Lage auf Spitzen oder Kaplage), und die neuzeitliche Entwicklung musste wieder andere Typen bevorzugen. Also auch hier etwas Lebendiges, etwas Veränderliches, das uns die jeweilige Kulturhöhe eines Volkes in gewissem Sinne widerspiegelt.

# f. Bedeutung der Verkehrslage für das Siedelungswesen.

In enger Verbindung mit der topographischen Lage steht die Verkehrslage. Je günstiger diese ist, desto einflussreicher wird sie sich zeigen bei der Ausgestaltung des Siedelungswesens. Sie gehört gleichsam mit zu den natürlichen Eigenschaften des Bodens. Die natürlichen grossen Verbindungswege folgen den

<sup>106)</sup> Vergl. oben Kap. II,  $\beta$ , bb, S. 92.

Talzügen. Allerdings sind auch sie dem Wandel unterworfen, indem einzelne Transitstrassen, um Umwege zu vermeiden, die Talungen fliehen. <sup>107</sup>)

Ein Anwachsen der Siedelungen ist nun da zu konstatieren, wo mehrere Verkehrswege zusammenlaufen (z. B. Biel, Bern, Thun etc.) oder dann da, wo die natürlichen Verbindungswege vom Berg- ins Flachland ausmünden (z. B. Lyss, Aarberg, Langenthal, Burgdorf etc.). Wie weit der Verkehr zum Wachstum der an Hauptverkehrsstrassen gelegenen Siedelungen beiträgt, würde sich erst im einzelnen Falle genau unterscheiden lassen. Jedenfalls spielt er heute nicht mehr die Rolle, die ihm früher zukam, sind doch Orte, die ihre einstige Bedeutung ausschliesslich der günstigen Verkehrslage verdankten, in ihrer Entwicklung andern Orten gegenüber zurückgeblieben. Immerhin erstanden unter dem Einfluss des Lokalverkehrs in einzelnen Gebieten Hauptorte oder Marktflecken, die selten den Charakter von Landstädten annehmen, wie Aarberg, Laupen und Langenthal, kaum vom Typus Dorf sich unterscheiden wie Schwarzenburg, meist Dörfer geblieben sind wie Worb, Krauchthal u. s. f.

Wir sind hiermit am Schluss unserer Betrachtung angelangt. Wir haben versucht, ein Bild des Siedelungswesens zu entrollen, wie es unter dem Einfluss der historischen und natürlichen Bedingungen sich herauskristallisierte. Eine Frage blieb dabei noch ungelöst. Welches ist nämlich

### g. Die Siedelungsart 108)

unserer ländlichen Niederlassungen? Wir wissen, dass zwei Gebiete einander gegenüberstehen: Das Land der Dörfer und das Gebiet der Einzelhöfe.

Die Dörfer, soweit sie auftreten, bilden eine geschlossene Masse, deren einzelne Gehöfte durch Gärten oder kleinere bebaute Flächen voneinander getrennt sind, allerdings planlos und unregelmässig. Wo die neuzeitliche Entwicklung noch nicht intensiv einsetzte, da behaupten diese trennenden Flächen eine merkwürdige Uebereinstimmung der Grösse. Es ist zweifellos das deutsche Haufendorf, das uns hier entgegentritt, dessen Herkunft übrigens auch schon das einzelne Haus verraten würde, das unter einem Dache Stall, Tenne und Wohnhaus vereinigt. Dieser

<sup>107)</sup> Vergl. S. 77, Kap. I, 6.

<sup>108)</sup> Nach Formen und wirtschaftlichen Verhältnissen.

alamannischen Bauart entsprechen auch die wirtschaftlichen Verhältnisse. Die alte deutsche Hufenteilung lässt sich vielerorts noch deutlich erkennen, namentlich in der Besitzverteilung von Wald und Weide (vielfach Gemeingut), schwächer in der Feldflur, wo die langgezogene Gestalt der Einzeläcker und ihre Lage im Gemenge die ehemaligen Verhältnisse immerhin andeuten. In allen Landesteilen würden sich zahlreiche Beispiele hierfür anführen lassen. Wir sehen davon ab und verweisen auf die diesbezüglichen Ausführungen Dr. H. Walsers in seinem « Dörfer und Einzelhöfe zwischen Jura und Alpen ».

Im Einzelhofgebiet ist spezifisch deutsch die Bauart, die obiger Dreiteilung sich anschliesst. Nicht spezifisch deutsch ist die Form des Einzelhofes, dem sich gewöhnlich Speicher und Stöckli beigesellen. Aber diese Form ist hier etwas Naturbedingtes. Denn in dem stark zerstückelten Molassebergland war die Anlage von Gemeinwirtschaften, wie sie die Dörfer darstellen, schlechterdings unmöglich, und an ihre Stelle trat deshalb die Sonderwirtschaft der Einzelhöfe, die, wenn auch der Form nach undeutsch, so doch ihrem Wesen nach germanisch blieben. Wohl mag ja die keltische Form in diesen Gebieten als Vorlage gedient haben, da sie hier bestehen konnte, auch wenn im tieferen Land die Keltenhöfe mit der Römerwirtschaft untergingen. Aber sie war es nur als Siedelungsform, die hier mehr ein Ausfluss der Landesnatur als des Volkscharakters ist. In seiner Bauart und in seinem Wesen blieb auch das Gebiet der Einzelhöfe deutsch.

# 4. Hauptergebnisse. 109)

- 1. Für die Landbesiedelung kommen drei Völkerelemente in Betracht: A. Die Kelten, B. Die Römer, C. Die Germanen. Den nachhaltigsten Einfluss übten die letzteren aus, welchen die Siedelungen die heutige Bauart und die Form des deutschen Haufendorfes verdanken.
- 2. Die Siedelungen der dritten Periode treten nur allmählich in das Licht der Geschichte ein, um im 13. Jahrhundert in der Hauptsache als etwas Fertiges vor uns zu stehen.
- 3. Sie verteilen sich über das ganze bewohnte Gebiet ziemlich gleichmässig, eine charakteristische Erscheinung für Ackerbaugegenden.

<sup>109)</sup> Ueber Hauptergebnisse der Volksdichte vergl. S. 113.

Die Industriezentren zeichnen sich durch ihre Siedelungsgrösse aus.

4. Die höher gelegenen Gebiete weisen eine grosse Siedelungsdichte, dagegen eine geringe Siedelungsgrösse auf.

Die Niederungen ihrerseits kennzeichnen sich durch kleine Siedelungsdichte, aber erhebliche Siedelungsgrösse.

- 5. Das Bergland ist das Land der Einzelhöfe, die Niederung dasjenige der Dörfer. Wo beide Landschaftstypen verschmelzen, da treten gemischte Siedelungen auf.
- 6. Die durchschnittliche Siedelungsdichte auf 100 km² beträgt zirka 283 Siedelungen, was deutlich für das dichte Wohnen eines Vollkulturgebietes spricht.

Die Durchschnittssiedelungsgrösse (ohne Städte) mit 69 E. entspricht der Siedelungsgrösse der Gebiete mit gemischten Niederlassungen.

- 7. Volksdichte und Siedelungsdichte verhalten sich in der Hauptsache umgekehrt proportional. Je kleiner die zweite, desto grösser die erste und umgekehrt.
- 8. Der Einfluss der natürlichen Verhältnisse auf die Siedelungen äussert sich in mannigfacher Weise. Meist sind mehrere Faktoren massgebend, wie Bodenwert, oro-hydrographische Verhältnisse und Verkehrsbeziehungen.

Deutlich prägen sich die Beziehungen zur Topographie aus, in welcher Hinsicht wir verschiedene Lagetypen unterscheiden können, vorzugsweise im Bergland. Sie vergegenwärtigen uns teilweise die Wandlungen verschiedener Kulturepochen. Wir können unterscheiden:

- A. Tal-Siedelungen,
- B. Kap- oder Sporn-Siedelungen,
- C. Hang-Siedelungen,
- D. Terrassen-Siedelungen,
- E. Rücken-Siedelungen,
- F. Spitzen-Siedelungen,
- G. Kamm-Siedelungen,
- H. Schuttkegel-Siedelungen.
- 9. Auf Schritt und Tritt begegnet uns deutsches Wesen. Nicht spezifisch deutsch sind die Sonderwirtschaften des Berglandes mit den Einzelhöfen, deutsch dagegen durchweg die Bauart, sowie die Siedelungsform der Niederungen.